

平成 30 年度  
砂防学会研究発表会「鳥取大会」  
プログラム

## 5月16日（水） タイムテーブル

開始時刻	第1会場 多目的ホール	第2会場 小ホール	第3会場 第4会議室	第4会場 第5会議室	第5会場 第6会議室	第6会場 第7会議室	国際会議室
			会議棟5階				
09:30	企画セッション 「豪雨に関する最近の気象観測および予測技術」 辻本浩史 (日本気象協会) S-01~04						ポスター発表
10:50							
11:00	特別講演 「日本最古の鬼伝説とたたら」 大下修一						
12:00	昼休憩						
13:00	定時総会						
14:20	休憩						
14:30							ポスター発表 コアタイム
15:30	休憩						
15:40	テーマ (1) 藤田正治 (京都大学 防災研究所) T1-01~04	流砂及び土石流 里深好文 (立命館大学) V-129~136	歴史的砂防 今村隆正 (防災地理調査) V-111~119	火山砂防地震 荒木義則 (中電技術コンサル タント) V-120~128	構造物 (2) 池田誠 (八千代エンジ ニアリング) V-007~015	テーマ (2) 海堀正博 (広島大学) T2-01~05	ポスター発表
17:10							
17:40							
18:00	移動						
18:30	意見交換会 (ANAクラウンプラザホテル米子)						
20:30							

## 5月17日（木） タイムテーブル

開始時刻	第1会場 多目的ホール	第2会場 小ホール	第3会場 第4会議室	第4会場 第5会議室	第5会場 第6会議室	第6会場 第7会議室	国際会議室
			会議棟5階			会議棟6階	
08:50	土砂流出(1) 水野秀明 (九州大学) V-062~067	斜面崩壊(1) 堤大三 (三重大学) V-038~043	テーマ(3) 宮田秀介 (京都大学 防災研究所) T3-01~06	中四国支部企画 藤村尚 V-144~149	構造物(3) 内山均志 (砂防フロンティア 整備推進機構) V-016~021	砂防事業 砂防計画 柳崎剛 (建設技術 研究所) V-137~143	ポスター発表
10:20	休憩						
10:30	土砂流出(2) 小山内信智 (北海道大学) V-068~073	斜面崩壊(2) 地すべり 斜面安定 中井真司 (復建調査設計) V-044~049	管理・計測(1) 柁木敏仁 (砂防・地すべり 技術センター) V-084~089	テーマ(4) 井上公夫 (砂防フロンティア 整備推進機構) T4-01~05	構造物(4) 池田暁彦 (砂防・地すべり 技術センター) V-022~027	休憩 水文 島田徹 (国際航業) V-156~158	
10:50							
12:00	昼休憩						
13:00							ポスター発表 コアタイム
14:00	休憩						
14:10	土砂流出(3) 林真一郎 (北海道大学) V-074~079	斜面崩壊(3) 小杉賢一朗 (京都大学) V-050~055	管理・計測(2) 岡野和行 (アジア航測) V-090~095	構造物(1) 別府万寿博 (防衛大学校) V-001~006	構造物(5) 嶋丈示 (砂防・地すべり 技術センター) V-028~033	警戒・避難(1) 執印康裕 (宇都宮大学) V-100~105	ポスター発表
15:40	休憩						
15:50	土砂流出(4) 福山泰治郎 (信州大学) V-080~083	斜面崩壊(4) 笹原克夫 (高知大学) V-056~061	管理・計測(3) 長谷川祐治 (広島大学) V-096~099	生態系の保全 及び創出 花岡正明 (建設環境 研究所) V-150~155	構造物(6) 中谷加奈 (京都大学) V-034~037	警戒・避難(2) 山下祐一 (テクノ) V-106~110	ポスター発表
16:50							
17:00							
17:10							
17:20							

●企画セッション 第1会場 (多目的ホール)  
「豪雨に関する最近の気象観測および予測技術」

5月16日(水) 9:30-10:50 コーディネーター: 辻本浩史(日本気象協会)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
S-01	豪雨に関する最近の気象観測および予測技術	○辻本浩史	3
S-02	2周波の偏波レーダーを用いた豪雨観測と火山灰観測	○大石哲 小川まり子, 佐藤卓弥, 山口弘誠, 中北英一	5
S-03	気象予報モデルWRFによる線状降水帯の再現計算	○田中健路	7
S-04	大規模土砂災害の発生予測に向けた線状降水帯のリアルタイム判定の試み	○野呂智之 神山嬢子, 村田郁央, 戸館光, 増田有俊, 早坂祐一, 後藤祐輔, 片山勝之, 渡邊良美	9

●テーマ別セッション(1) 第1会場 (多目的ホール)  
「流域総合土砂管理のあり方(管理・計測)」

5月16日(水) 15:40-17:10 コーディネーター: 藤田正治(京都大学防災研究所)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
T1-01	日野川流砂系の総合土砂管理計画の概要と河道域土砂供給対策に関する研究	○岩田学 横林直樹, 乗松晃生, 藤井貴宏, 荒木義則, 末本剛志	11
T1-02	流域源頭部の土石流発生降雨パターンが示す土砂流出の長期的なサイクルー静岡県安倍川大谷崩での観測事例ー	○経隆悠 堀田紀文, 今泉文寿, 早川裕弐, 増井健志	13
T1-03	山地流域からの土砂流出に河床堆積土砂が及ぼす影響	○堀田紀文 Kharistya Amaru	15
T1-04	長野県飯山市井出川で発生した山腹崩壊に伴う土石流に対する既設堰堤の効果に関する検討	○矢島光一 田下昌志, 西澤賢, 北原誠, 山崎隆雄, 長谷川国宏, 山田泰弘, 丹羽諭	17

●テーマ別セッション(2) 第6会場 (会議棟第7会議室)  
「局所豪雨に起因する最近の土砂災害の特徴と課題」

5月16日(水) 15:40-17:10 コーディネーター: 海堀正博(広島大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
T2-01	局所豪雨に起因する最近の土砂災害の特徴と課題	○海堀正博	19
T2-02	2017年九州北部豪雨による赤谷川支川乙石川の氾濫範囲と家屋残存域の地形的特徴	○清水収 川西志歩	21
T2-03	平成29年九州北部豪雨による林地荒廃と流木発生の特徴	○久保田哲也 武田剛, Andang Suryana Soma, 水野秀明	23
T2-04	豪雨時に発生した近年の橋梁災害	○竹林洋史 藤田正治	25
T2-05	土砂災害に対応した豪雨度と災害規模の関係ー豪雨度による崩壊個数の把握ー	○林拙郎 山田孝	27

●テーマ別セッション(3) 第3会場 (会議棟第4会議室)  
「新たな河床変動・流砂計測手法の比較による特性の把握と改良の検討」

5月17日(木) 8:50-10:20 コーディネーター: 宮田秀介(京都大学防災研究所)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
T3-01	TDRを用いた土砂流出計測手法の開発	○宮田秀介 藤田正治	29
T3-02	六甲山系におけるTDRを利用した浮遊砂の鉛直濃度分布観測	○内藤秀弥 宮田秀介, 藤田正治, 岸本昌之, 服部浩二, 石塚忠範, 永田葉子, 小菅尉多	31
T3-03	地上型グリーンレーザを用いた山地河川の河床変動の把握	○三浦直子 浅野友子	33
T3-04	ICレコーダーを利用した流砂観測の試み	○長谷川祐治 宮田秀介, 山野井一輝, 今泉文寿, 権田豊, 中谷加奈, 堤大三	35
T3-05	Step-Poolの存在する溪流における流砂量式の検討	○権田豊 宮田秀介, 長谷川祐治, 堤大三, 中谷加奈, 今泉文寿	37
T3-06	天神川における流砂観測および土砂動態分析	○加藤陽平 永谷直昌, 米倉翔, 伊藤健, 安藤政司, 松尾至哲	39

●テーマ別セッション(4) 第4会場 (会議棟第5会議室)  
「巨大(深層)崩壊の高精度編年研究会の報告  
— 一年輪年代法による巨大崩壊の発生年代の推定と歴史史料との対比—」

5月17日(木) 10:30-12:00 コーディネーター: 井上公夫(砂防フロンティア整備推進機構)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
T4-01	巨大(深層)崩壊の高精度編年研究会の3年間の活動報告— 一年輪年代法による巨大崩壊の発生年代の推定と歴史史料との対比—	○井上公夫 巨大(深層)崩壊の高精度編年研究会	41
T4-02	小武川上流ドンドコ沢の巨大崩壊における土砂堆積量の推定 - 電気探査と詳細地形解析を用いて	○土志田正二 池田敦, 苅谷愛彦, 小林浩, 井上公夫	43
T4-03	歴史時代に南アルプスで発生した崩壊履歴の高精度復元— 酸素同位体比を用いた樹木年輪年代測定への適用—	○山田隆二 木村諤, 苅谷愛彦, 佐野雅規, 對馬あかね, 李貞, 中塚武, 井上公夫	45
T4-04	山口県防府市, 山口市, 広島県広島市および長野県南木曾町における被災溪流の土石流発生履歴	○鈴木素之 片岡知, 松木宏彰, 楳原京子, 阪口和之	47
T4-05	新潟県中津川流域における巨大崩壊の一例	○下河敏彦 清水勇介, 稲垣秀輝	49

## ●口頭発表① 第1会場 (多目的ホール)

## 土砂流出(1)

5月17日(木) 8:50-10:20 座長: 水野秀明(九州大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-062	水理模型実験による平成23年那智川水害時の井関地区氾濫メカニズムの検討	○木下篤彦 筒井和男, 西岡恒志, 福田和寿, 田中健貴, 島田徹, 江川真史, 山田真悟	175
V-063	平成29年7月九州北部豪雨における土砂洪水氾濫による被災家屋の分布とその特徴	○澤村朱美 桜井亘, 内田太郎, 松本直樹, 工藤司, 島田徹, 西内卓也, 宮田直樹	177
V-064	既設砂防堰堤のスリット化における環境保全対策の実践	○土井康義 三輪賢志, 小淵光昭, 大浦二郎, 熊木正, 澤樹征司, 鈴木荘司, 柴田閑, 吉井千晶, 斉藤宏二郎	179
V-065	人工衛星観測雨量データを用いたミャンマーAyeyarwady川上流域における土砂動態解析	○山野井一輝 Myo Thandar, 藤田正治	181
V-066	梓川上流域(上高地)における降雨流量・土砂移動特性について	○池田暁彦 五十嵐勇氣, 伏木治, 柳真衣, 五十嵐祥二, 長谷川真英, 酒向秀典	183
V-067	急峻な支渓流域における土砂流出事例	○目晋一 田中秀基, 小町谷章, 木暮一也, 角岳志, 山野利勝, 西尾陽介, 竹島秀大, 内田康太	185

## 土砂流出(2)

5月17日(木) 10:30-12:00 座長: 小山内信智(北海道大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-068	平成29年7月九州北部豪雨による赤谷川支川本村川の土石流災害について	○辻本和紀 池田誠, 矢野孝樹, 西ヶ谷友美, 酒匂俊輔, 千原壘, 中原博隆, 福地俊平	187
V-069	大規模土砂生産を含む山地流域の土砂流出特性	○堀江克也 桜井亘, 内田太郎, 松本直樹, 泉山寛明, 岡村誠司, 大崎奈央子, 亀田涼, 高橋一徳	189
V-070	2016年8月出水による北海道十勝川流域の土砂動態等評価および今後の土砂災害対策のあり方	○小山内信智 笠井美青, 吉村俊彦, 石井崇, 吉田安範, 高嶋繁則	191
V-071	土砂供給の変化による河床変動への影響に関する考察	○青木健太郎 藤田正治, 加藤陽平	193
V-072	妙寿砂防堰堤の可動式シャッターの試験運用と流砂観測データを用いた検証-2017年7~8月出水を対象として-	○長山孝彦 大坂剛, 金子秀樹, 高橋至, 寺崎賢一, 松田悟, 古谷智彦, 水谷佑, 伊藤隆郭, 水山高久, 藤田正治	195
V-073	土砂移動が活発な常願寺川における流水・流砂の連続的な把握と流域監視に繋がる土砂流出解析	○古谷智彦 大坂剛, 金子秀樹, 高橋至, 寺崎賢一, 長山孝彦, 松田悟, 水谷佑, 伊藤隆郭, 水山高久, 藤田正治	197

## ●口頭発表① 第1会場 (多目的ホール)

## 土砂流出(3)

5月17日(木) 14:10-15:40 座長: 林真一郎(北海道大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-074	十勝平野西部芽室川及び久山川に見られる沖積低位段丘の形成史と2016年8月豪雨での侵食	○古市剛久 石丸聡, 塩野康浩	199
V-075	平成28年8月豪雨に伴う北海道上川町(層雲峡)の土石流と降雨との関係に関する考察	○早川智也 吉川契太郎, 村上泰啓, 柗木敏仁, 皆木美宣, 水野洋平, 小山内信智, 林真一郎, 古市剛久	201
V-076	十勝岳硫黄沢における治山施設整備及び森林整備の方針	○池上忠 本間宏樹, 黒澤貴之, 山根誠, 岡野浩幸, 鈴木洋一郎, 岩山誠, 浅野仁, 丸谷知己, 山田孝	203
V-077	十勝岳硫黄沢における大正泥流の流下機構	○本間宏樹 黒澤貴之, 山根誠, 池上忠, 大曾根啓介, 阿部拓実, 岩山誠, 浅野仁, 丸谷知己, 山田孝	205
V-078	泥流の振動検知に関する実験的研究	○藤浪武史 伊波友生, 矢部浩規	207
V-079	Understanding the Variations of Internal Sedimentary Structures and Material Characteristics at Unzen using Ground Penetrating Radar	○Gomez Christopher 堀田紀文, 篠原慶規, 酒井佑一, 経隆悠, 矢野敦久, 北本楽, 坂本実	209

## 土砂流出(4)

5月17日(木) 15:50-16:50 座長: 福山泰治郎(信州大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-080	流域の土砂生産環境に及ぼすニホンジカの影響に関する現象論的考察	○菊池将人 福山泰治郎, 平松晋也	211
V-081	土砂生産源推定のためのトレーサ探索と粒径の影響	○水垣滋 谷瀬敦, 新目竜一, 宮田秀介, 堤大三	213
V-082	GeoWEPPを用いた山地森林流域の長期土砂計算	○長岡岳 堀田紀文, 酒井佑一, Kharistya AMARU	215
V-083	裸地斜面における冬期土砂生産の実態把握と予測モデルの提案	○田澤侑士 平松晋也, 福山泰治郎	217

## ●口頭発表② 第2会場 (小ホール)

## 流砂及び土石流

5月16日(水) 15:40-17:40 座長: 里深好文(立命館大学)

論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-129	桜島における荷重計を用いた継続的な土石流の特性の把握とLVPセンサーを用いた土石流検知の試み	○伊藤隆郭 吉柳岳志, 東和彦, 吐師一彦, 田方智, 松田悟, 水山高久	309
V-130	パルス式ハイドロフォンを用いた粒径別掃流砂量の推定とその検証の試み	○松田悟 長山孝彦, 田方智, 伊藤隆郭, 藤田正治, 水山高久	311
V-131	骨格が大礫により構成された河床に生じる鉛直分級とその構造	○本合弘樹 関根正人, 平松裕基, 中川裕貴	313
V-132	河床変動計算における透過型砂防堰堤の閉塞条件に関する研究	○丹羽諭 松本直樹, 内田太郎, 工藤司, 桜井亘, 河恩勁, 大野亮一, 里深好文	315
V-133	雲仙普賢岳ガリーにおける崖錐発達の実態と土石流発生条件との関係	○北本楽 経隆悠, 篠原慶規, 堀田紀文, Gomez Christopher, 酒井佑一, 矢野敦久	317
V-134	流域監視に資する流砂水文観測データ分析手法の検討	○高原晃宙 内田太郎, 小松美緒, 桜井亘, 松田悟, 齋藤悠樹, 田方智, 伊藤隆郭	319
V-135	粒度分布が土石流の流動機構に与える影響	○酒井佑一 堀田紀文	321
V-136	2016年北海道豪雨における小林橋被災要因に関する数値解析	○井上卓也 矢部浩規	323

## 斜面崩壊(1)

5月17日(木) 8:50-10:20 座長: 堤大三(三重大学)

論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-038	浅層電磁探査法を用いた土層厚推定手法の検討	○野池耕平 松澤真, 南智好, 斉藤泰久	127
V-039	水文データを活用した崩壊予測—火山性地質を例に—	○清崎淳子 地頭菌隆, 宮本祐成, 角之上真由, 木場彬人, 水流龍馬, 西村富美江	129
V-040	山地流域源頭部で崩壊が発生する水文条件	○梁偉立	131
V-041	融雪水量を考慮した斜面崩壊危険度評価のためのモニタリング	○堤大三 宮田秀介, 市田兎太郎	133
V-042	2017年九州北部豪雨災害により火山岩地域で発生した崩壊の発生時刻と崩壊形態との関係—日田市柳瀬地区の事例—	○松澤真	135
V-043	紀伊山地における重力変形斜面で採取したポーリングコアの溶出特性について	○小川内良人 木下篤彦, 菅原寛明, 田中健貴	137

## ●口頭発表② 第2会場 (小ホール)

## 斜面崩壊(2), 地すべり, 斜面安定

5月17日(木) 10:30-12:00 座長: 中井真司(復建調査設計)

論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-044	安倍川流域における地震による崩壊と重力斜面変形	○横山修 千木良雅弘, 今泉文寿	139
V-045	岩盤内地下水の流動経路予測と深層崩壊発生危険度予測のための簡易手法の提案	○寺下和杜 平松晋也, 福山泰治郎	141
V-046	熊野地区における深層崩壊と地質・水文特性との関係(その4)	○金村和生 岡島信也	143
V-047	深層学習を用いた地すべり地形自動抽出の試みと教師データの影響	○古木宏和 稲垣裕, 一言正之, 櫻本智美, 藤平大	145
V-048	阿蘇山周辺斜面の土層構造と地下水深形成過程	○桑澤昭雄 平松晋也, 福山泰治郎	147
V-049	地山補強ネット工法の設計上の課題とその解決に向けた基礎的研究	○歳藤修一 九田敬行, 澁谷啓, 丁経凡, 阿部真也, 正木聡	149

## 斜面崩壊(3)

5月17日(木) 14:10-15:40 座長: 小杉賢一朗(京都大学)

論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-050	土層厚分布と気候・地質・地形の関係について	○秋田寛己 千田容嗣, 武澤永純, 石井靖雄, 松田昌之	151
V-051	H29九州北部豪雨で崩壊した斜面での調査事例報告その1-3つの地質帯における表層崩壊地の特徴比較	○千葉伸一 長谷川陽一, 村田郁央, 野呂智之, 北原哲郎, 瀬戸秀治, 王昭雯, 上原祐治, 中尾邦彦	153
V-052	H29九州北部豪雨で崩壊した斜面での調査事例報告その2 -崩土流動化の素因検討-	○長谷川陽一 村田郁央, 野呂智之, 千葉伸一, 北原哲郎, 瀬戸秀治	155
V-053	二次元方向の変位計測に基づく斜面崩壊予測に関する遠心模型実験	○伊藤和也 吉川直孝, 平岡伸隆, 笹原克夫	157
V-054	深層崩壊の発生機構の検討 -選択的な山体地下水流動経路の存在について-	○小杉賢一朗 小松正弥, 正岡直也, 柴田俊	159
V-055	森林の崩壊抑制機能の適正評価に関する基礎的研究	○長岡貴子 平松晋也	161

## ●口頭発表② 第2会場 (小ホール)

## 斜面崩壊(4)

5月17日(木) 15:50-17:20 座長: 笹原克夫(高知大学)

論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-056	熊本地震により損傷を受けた自然斜面における亀裂の拡大ー阿蘇市的石地区の事例ー	○笹原克夫 内村太郎, 平岡伸隆, 土佐信一, 大類光平, 板山達至, 王林, 西條敦志	163
V-057	熊本地震により損傷を受けた自然斜面における降雨時の変形挙動の計測	○土佐信一 大類光平, 笹原克夫, 内村太郎, 平岡伸隆, 板山達至, 王林, 西條敦志	165
V-058	破砕度と開口亀裂の評価に基づく奈良県赤谷西地区における重力変形領域の推定	○林幸一郎 武澤永純, 石井靖雄	167
V-059	平成28年熊本地震とその前後の降雨によって発生した崩壊地の分布特性	○木村諤 酒井直樹, 水谷佑, 村松広久, 田中義朗, 高野正範, 近藤雅信	169
V-060	那智川流域で発生する崩壊と地質・水文特性との関連ー地質分布と地下水挙動ー	○辻野裕之 吉村元吾, 菅原寛明, 田中健貴, 木下篤彦, 西岡恒志, 中村静也, 赤嶺辰之介	171
V-061	平成28年度熊本地震で崩壊した斜面の動態モニタリングによる斜面安定性評価	○岩佐直人 堀健吾	173

## ●口頭発表③ 第3会場 (会議棟第4会議室)

## 歴史的砂防

5月16日(水) 15:40-18:00 座長: 今村隆正(防災地理調査)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-111	諸戸北郎博士指導の東大林学実科修学旅行記にみる明治期の山地荒廃状況	○田中隆文	273
V-112	竣工後長い年月を経た石積砂防施設の維持管理について	○渡邊尚 大坂剛, 高橋至, 柳川磨彦	275
V-113	夜間瀬川流域における土砂災害伝承と砂防事業の変遷	○中根和彦 田下昌志, 西澤賢, 北原誠, 木下昌明, 山崎隆雄, 長谷川国宏, 蒲原潤一, 井上公夫, 今村隆正	277
V-114	地元密着型の歴史的砂防施設の調査整理手法に係る研究	○蒲原潤一 中根和彦, 後藤宏二, 池田誠, 西ヶ谷友美, 樋口輝久, 西村雅幸, 武田吉充	279
V-115	広島県福山市における歴史的砂防施設“大谷砂留”の実態と地域住民による整備活動	○樋口輝久 秋田哲志, 篠原智	281
V-116	「別所砂留」および「金名の郷頭」にみる構造的特徴とその機能に係わる一考察	○西ヶ谷友美 後藤宏二, 池田誠, 蒲原潤一, 中根和彦, 光成良秀	283
V-117	導流堤機能を有する歴史的石積構造物について—大津市百間堤ほか—	○後藤宏二 池田誠, 西ヶ谷友美, 蒲原潤一, 中根和彦, 上野邦雄, 高橋大樹	285
V-118	鳥取県の土砂災害の歴史	○今村隆正 彌富涼子, 小沼拓也, 雨宮圭吾	287
V-119	1900年前後の欧州砂防技術	○西本晴男	289

## 管理・計測(1)

5月17日(木) 10:30-12:00 座長: 柁木敏仁(砂防・地すべり技術センター)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-084	プレート型ハイドロフォンの流砂量換算手法に関する提案	○吉村暢也 桜井亘, 内田太郎, 高原晃宙, 小松美緒, 鶴田謙次	219
V-085	那智川流域における土砂災害予兆の検知事例報告	○田中健貴 吉村元吾, 菅原寛明, 木下篤彦, 島田徹, 江川真史, 山田真悟, 孝子綸図	221
V-086	四国山地砂防事務所における投下型水位計の円滑な設置・運用に向けた取組み	○山口悠 佐光洋一, 酒谷幸彦, 河合水城, 伊藤誠記, 平澤良輔, 山崎隆幸, 岡川英智	223
V-087	堰堤の損傷事例に関する実態調査	○三池力 藤田正治, 水山高久, 本田尚正, 池田暁彦, 長山孝彦, 伊藤隆郭, 村松広久, 中野雅章	225
V-088	高密度レーザー計測と有人機計測による土砂移動把握の比較と適用	○柁木敏仁 小林拓也, 皆木美宣, 水野洋平	227
V-089	UAV写真測量を活用した砂防堰堤の堆砂量把握における精度向上に関する取りくみ	○板野友和 吉野睦, 片桐知治, 山本一兆, 小関輝明, 山崎溪, 堺浩一, 石塚淑大, 鈴木崇, 堀内成郎	229

## ●口頭発表③ 第3会場 (会議棟第4会議室)

## 管理・計測(2)

5月17日(木) 14:10-15:40 座長: 岡野和行(アジア航測)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-090	紀伊山系栗平地区における地形変化と流出土砂量について	○岡野和行 吉村元吾, 菅原寛明, 田中健貴, 木下篤彦, 臼杵伸浩, 上田征香, 井元成治	231
V-091	のり面構造物における3次元モデルの活用に関する研究	○藤田哲 宇次原雅之, 若井明彦, 江口喜彦	233
V-092	神通川水系谷内谷での地すべり性土砂移動におけるGNSS観測について	○窪寺洋介 丹保富美雄, 寺崎秀治, 馬場貴志, 長山孝彦, 渡部春樹	235
V-093	砂防堰堤を対象とした土圧の鉛直分布に関する現地土圧試験	○日下拓也 大坂剛, 金子秀樹, 高橋至, 柳川磨彦, 村松広久, 長山孝彦, 小林浩二, スレンソッキアン, 小原大輔, 新村麻衣, 伊藤隆郭, 水山高久, 藤田正治	237
V-094	IoT機器(衛星)を利用した低コストな現地観測情報収集システムに関する実証試験	○秋山演亮 山口耕司, 吉村元吾, 菅原寛明, 田中健貴	239
V-095	モバイル3Dスキャナを活用した砂防施設の点検・診断	○畠山直樹 澤田悦史, 木村茂	241

## 管理・計測(3)

5月17日(木) 15:50-16:50 座長: 長谷川祐治(広島大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-096	北海道における砂防堰堤の劣化予測と長寿命化計画の検討	○小野田篤史 佐々木卓, 樽根基弘	243
V-097	主として鋼材を用いた砂防施設の維持管理マニュアルについて	○星野和彦 水山高久	245
V-098	繰り返し衝撃を受けるコンクリートの表面損傷に及ぼす衝撃荷重条件の影響	○黒田一郎 堀口俊行, 森山洋平	247
V-099	砂防堰堤の底面における圧力状況の把握のための模型実験	○齋藤悠樹 松山洋平, 手塚咲子, 村松広久, 松田悟, 三池力, 長山孝彦, 伊藤隆郭, 水山高久	249

## ●口頭発表④ 第4会場 (会議棟第5会議室)

## 火山砂防, 地震

5月16日(水) 15:40-18:00 座長: 荒木義則(中電技術コンサルタント)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-120	阿蘇カルデラにおける平成28年熊本地震とその後の降雨による土砂流出実態	○平川泰之 船越和也, 武石久佳, 園田晋平, 江口秀典, 高木耕太郎, 秋山陽平	291
V-121	2016年4月の熊本地震による特異な土砂移動現象の要因	○谷本進 海堀正博, 高田昊生	293
V-122	ネパールゴルカ地震による斜面崩壊発生場の地形・地質特性	○檜垣大助 加藤京樹, 鄒青穎, 林一成, 八木浩司, 千木良雅弘	295
V-123	メラピ山麓におけるサンドマイニングについて	○西尾陽介 下田義文, 溝口昌晴, 矢野孝樹	297
V-124	無人化施工に使用する把持装置の開発	○中濃耕司 堤宏徳, 岡崎敏, 吉田貴	299
V-125	火山噴火時における土石流発生区域に関する無人調査手法の開発 その2- ドローン搭載用調査デバイスによる土石流発生リスクの評価手法の提案と実証試験 -	○金崎裕之 森山裕二, 島田徹, 永田直己, 皆川淳, 永谷圭司, 久利美和, 桐林星河, 谷島諒丞, 菊地泰洋, 中川範晃	301
V-126	2015年8月の桜島の地殻変動に伴い噴火が発生した場合の火砕流シミュレーション	○岩田直樹 荒木義則, 井口正人, 宮本邦明, 下村誠	303
V-127	離島-三宅島2000年噴火-における火山砂防対策の特徴と留意事項について	○松井宗廣 長野英次, 安海高明, 江藤稚佳子, 櫻井由起子, 藤本拓史, 森本洋一	305
V-128	降灰を想定した人工試料による降雨浸透実験(その2)	○小野秀史 安養寺信夫, 池田暁彦, 堤宏徳, 山田将喜, 山本陽子	307

## 中四国支部企画

5月17日(木) 8:50-10:20 座長: 藤村尚			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-144	鳥取智頭における土砂流出に対する降雨の評価	○藤村尚 山下徹, 中原孝志, 吉竹紀幸, 的場善博	339
V-145	局所豪雨による土砂災害への雨量指標R'の適用について—中国地方南部と九州北部の事例による検証—	○中井真司 永井瑞紀, 吉富健一, 海堀正博	341
V-146	森林域における水・物質流出から見た流木研究の重要性	○芳賀弘和	343
V-147	中国地方における砂防技術者の不足の現状と課題	○佐藤文晴 海原荘一, 大元誠治, 木原均, 大坪亮太, 藤村尚, 海堀正博	345
V-148	中国地方の建設コンサルタントにおける砂防技術者の育成・確保に向けた課題	○海原荘一 藤村尚, 海堀正博, 佐藤文晴, 荒木義則	347
V-149	土石流ならびに火砕流による災害のリスクが大きい地域における防災策	○渡辺正幸 下田義文	349

## ●口頭発表④ 第4会場 (会議棟第5会議室)

## 構造物(1)

5月17日(木) 14:10-15:40 座長: 別府万寿博(防衛大学校)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-001	大規模土石流(レベルII荷重)の検討の必要性と設定方法に関する一考察	○石川信隆 嶋丈示, 堀口俊行, 石川芳治	53
V-002	個別要素法を用いた鋼製砂防堰堤が受ける土石流の荷重評価法	○堀口俊行 小松喜治, 香月智, 石川信隆, 水山高久	55
V-003	礫衝突を受ける鋼管部材の破壊メカニズムに関する解析的検討	○別府万寿博 國領ひろし, 石川信隆, 水山高久	57
V-004	流木の回転機構に着眼した効果的な流木捕捉に関する研究	○高山翔揮 原田紹臣, 里深好文, 中谷加奈, 水山高久	59
V-005	砂防堰堤の詳細検討における土石流数値シミュレーションの適用	○木村啓祐 増田賢人, 西島大雅, 樋田祥久, 森克味	61
V-006	越百川第3砂防堰堤の段階施工中における流木捕捉事例について	○佐伯拓也 市川東大, 中嶋民人, 古田誉, 築城彰良, 籠橋慶太	63

## 生態系の保全及び創出

5月17日(木) 15:50-17:20 座長: 花岡正明(建設環境研究所)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-150	世界遺産小笠原諸島の環境に配慮した砂防施設(沈砂池)設計の検討	○宮崎新二 橋本勝, 榎本亮二, 瀬戸祥太, 手塚和博, 藤井省五, 森山清郁, 矢萩雄介	351
V-151	六甲山系グリーンベルト整備事業におけるササ繁茂抑制試験	○養田勝則 石塚忠範, 明見章史, 岸本昌之, 川西誠一, 斎藤史之	353
V-152	天竜川上流におけるシカ食害・獣害による土砂流出への影響調査について	○花岡正明 椎葉秀作, 岡村修, 杉山和也, 福山泰治郎, 竹田謙一, 平松晋也	355
V-153	自然環境データの有効活用による効率的・合理的な環境対応方針の検討	○柴田閑 三輪賢志, 小淵光昭, 大浦二郎, 熊木正, 澤樹征司, 田頭直樹, 鈴木荘司, 土井康義, 吉井千晶, 斎藤宏二郎	357
V-154	樹木の成長と水流の抵抗を考慮した河道内樹木の維持管理法	○渡部春樹 長山孝彦, 三池力, 窪寺洋介, 伊藤隆郭	359
V-155	美利河ダム流入河川へのヤマメ遡上行動を計測する超音波テレメトリー手法	○布川雅典 柏谷和久, 谷瀬敦, 新目竜一	361

## ●口頭発表⑤ 第5会場（会議棟第6会議室）

## 構造物(2)

5月16日(水) 15:40-18:00 座長：池田誠(八千代エンジニアリング)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-007	鋼製砂防構造物設計事例集について	○池田誠 坂口哲夫, 松原智生, 阿部征輝, 櫻井一也, 秋山浩一	65
V-008	鋼製透過型砂防堰堤の流木捕捉性能における開口部幅の影響について	○山内秀基 嶋丈示, 飯塚幸司, 國領ひろし, 築城彰良, 堀口俊行, 水山高久	67
V-009	小谷村(濁沢)ワイヤネット工の土石流捕捉実態	○朱培紅 大澤和幸, 黒岩楠央, 橋本康義, 石川芳治, 守山浩史	69
V-010	鋼製透過型砂防堰堤の補強に関する実験的検討	○小松喜治 堀口俊行, 香月智	71
V-011	飯山市で発生した土石流・流木災害の緊急対策に用いた強靱ワイヤネット工	○石川芳治 田下昌志, 北原誠, 近藤次夫, 深澤光太, 望月章彦, 橋本康義	73
V-012	小変形バリアの機能と特徴	○酒井啓介 石川芳治, 奥田峻, 小室雅人	75
V-013	京都府朝根川砂防堰堤被災に関する考察	○松村和樹 大井達郎	77
V-014	京都府綾部市で発生した土石流による砂防堰堤の破壊実態の調査(速報)	○武澤永純 赤澤史顕, 石井靖雄, 西井洋史	79
V-015	神流川水系の砂防堰堤に設置した魚道の特徴	○安田陽一	81

## 構造物(3)

5月17日(木) 8:50-10:20 座長：内山均志(砂防フロンティア整備推進機構)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-016	六甲山系のソイルセメント材の強度特性に関する一考察	○井川忠 石塚忠範, 藤原克哉, 服部浩二, 岩村美樹, 長渡祐樹, 小布施栄	83
V-017	現地の粗石を活用した砂防ソイルセメント流動タイプの基礎処理適用事例について	○小布施栄 堀口哲夫, 飯原征敏, 杉田毅, 嶋丈示, 飛岡啓之, 井上隆太, 一條澄夫, 小川裕司	85
V-018	ソイルセメントの品質管理方法と強度品質の標準偏差	○小林瑞穂 秋山祥克, 松村和樹, 橘木貞則, 織田哲暢, 門分良太	87
V-019	砂防ソイルセメントにおける固化材の特性	○織田哲暢 秋山祥克, 橘木貞則, 酒巻克之, 五十嵐夕子	89
V-020	多治見砂防管内におけるソイルセメント材の強度特性に関する一考察	○青山哲司 市川東大, 糸魚川舞, 牧戸伸浩, 小布施栄	91
V-021	二の沢INSEM-ダブルウォール堰堤の設計・施工上のポイント	○宮本健史 新宅雅, 伊藤進二, 山崎詔大	93

## ●口頭発表⑤ 第5会場 (会議棟第6会議室)

## 構造物(4)

5月17日(木) 10:30-12:00 座長: 池田暁彦(砂防・地すべり技術センター)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-022	砂防堰堤における性能設計	○廣瀬隆浩 松村和樹	95
V-023	開発許可等におけるレッド解除の技術的課題について(急傾斜地の崩壊対策を例に)	○内山均志 亀江幸二, 西真佐人	97
V-024	近年の設計エラー事例の傾向と改善に向けた取り組みについて	○宇野沢剛 小林浩, 鈴木秀幸	99
V-025	大源太川第1号砂防堰堤の安定性照査および補強対策基本設計	○渡邊正一 森下淳, 村松広久, 大橋広治, 中野雅章, 中村ゆかり, 涌井正樹, 江川千洋, 島健	101
V-026	水理模型実験を用いた急流河川における水制工群の効率的配置に関する検討	○藤川拓司 功刀英範, 武藤亮太, 伊豆田岳志, 大谷健一, 松屋勇一郎	103
V-027	防災施設の急速施工に関する一考察	○上田龍一 岩田健	105

## 構造物(5)

5月17日(木) 14:10-15:40 座長: 嶋丈示(砂防・地すべり技術センター)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-028	疣目川本川における鋼製透過型砂防堰堤の土石流捕捉事例について	○筒井智照 國領ひろし, 大隅久	107
V-029	鋼製透過型砂防堰堤の構造部材と機能部材に関する一提案	○國領ひろし 石川信隆, 嶋丈示, 堀口俊行, 水山高久	109
V-030	大規模土石流に対する目標安全性指標を用いた砂防堰堤の安全性評価	○飯塚幸司 石川信隆, 香月智, 堀口俊行, 嶋丈示, 水山高久	111
V-031	既設不透過型砂防堰堤に付加する流木対策工に関する一提案	○佐々木司 國領ひろし, 田村圭司, 廣井幸治, 嶋丈示	113
V-032	不透過型砂防堰堤の前庭保護工を利用したスクリーン型流木捕捉工の提案	○嶋海正寿 嶋丈示, 西村佳樹, 山下勝	115
V-033	土石流による上載荷重変化に関する実験的研究	○嶋丈示 水山高久	117

## ●口頭発表⑤ 第5会場 (会議棟第6会議室)

## 構造物(6)

5月17日(木) 15:50-16:50 座長: 中谷加奈(京都大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-034	既設コンクリート堰堤への流木捕捉機能追加に関する実験的研究	○吉田一雄 松元志津佳, 里深好文, 高山翔揮, 坂本良祐, 嶋丈示, 水山高久	119
V-035	平成29年7月九州北部豪雨におけるJ-スリット堰堤(柚ノ木川)の土石流捕捉状況について	○松元志津佳 吉田一雄, 長尾公博, 嶋丈示, 水山高久	121
V-036	地場産大型ブロックを活用したCBウォール工法	○井幡英紀 坂場義雄, 水山高久	123
V-037	既設不透過型砂防堰堤の前庭部における流木対策に関する高機能化の提案	○原田紹臣 中谷加奈, 里深好文, 水山高久, 小西成治	125

## ●口頭発表⑥ 第6会場 (会議棟第7会議室)

## 砂防事業, 砂防計画

5月17日(木) 8:50-10:40 座長: 柳崎剛(建設技術研究所)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-137	地域の想いの実現に向けた溪流保全工親水整備計画・維持管理計画検討ワークショップ ～湯沢砂防事務所と地域住民との協働・役割分担による地域づくりの取組み～	○高橋裕美 森下淳, 渡邊正一, 中嶋邦博, 杉本龍志, 澤樹征司, 稲葉修一, 村上正人, 岸根泰三	325
V-138	平野川第2号砂防堰堤を事例とした透過型砂防堰堤での捕捉土砂内部の土砂と流木の堆積状況の調査	○藤村直樹 染谷哲久, 西井洋史, 石井靖雄, 田村毅, 石田晃一, 本田健, 川上誠博	327
V-139	長寿命化計画における砂防設備の劣化予測に関する検討事例	○古山剛 金野崇史, 川俣英之, 川崎巧, 小林優太	329
V-140	平成23年台風12号豪雨により発生した斜面崩壊の要因分析	○南部啓太 西岡孝尚, 澁谷啓, 菅原寛明, 松尾嘉和, 中田博貴	331
V-141	要因分析図を用いた砂防施設配置計画の検証	○西岡孝尚 南部啓太, 菅原寛明, 松尾嘉和, 中田博貴	333
V-142	深層崩壊に起因する大規模土砂災害被害想定手法の適用と課題	○柳崎剛 伊藤誠記, 平澤良輔, 田所真路, 村上睦実, 桜井亘, 内田太郎, 向井信之, 福島和彦, 佐伯響一, 和田孝志	335
V-143	深層崩壊に起因する土砂災害対策及び施設効果の検討	○和田孝志 伊藤誠記, 平澤良輔, 田所真路, 村上睦実, 桜井亘, 内田太郎, 柳崎剛, 向井信之, 福島和彦, 佐伯響一	337

## 水文

5月17日(木) 10:50-11:40 座長: 島田徹(国際航業)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-156	降雨と湧水ECの関係に着目した深層崩壊危険斜面抽出手法に関する研究	○西岡恒志 榎原伴樹, 木下篤彦, 田中健貴, 海原莊一	363
V-157	那智川流域における斜面の水分動態に対する考察	○島田徹 江川真史, 山田真悟, 孝子綸図, 吉村元吾, 木下篤彦, 菅原寛明, 田中健貴	365
V-158	TDTセンサーの改良による野外土壌水分探査への適用	○正岡直也 小杉賢一朗	367

## ●口頭発表⑥ 第6会場 (会議棟第7会議室)

## 警戒・避難(1)

5月17日(木) 14:10-15:40 座長: 執印康裕(宇都宮大学)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-100	確率年の表現法による単一降雨指標と斜面崩壊の関係について	○執印康裕	251
V-101	地震後の土砂災害に対する警戒避難について(平成28年熊本地震時の対応を踏まえて)	○千葉幹 酒谷幸彦, 蒲原潤一, 山口悠	253
V-102	土砂災害に関する防災訓練の効果向上を支援する事前学習について	○河合水城 蒲原潤一, 千葉幹, 三木洋一, 瀬戸秀治, 大村さつき, 赤松将晴	255
V-103	紀伊半島に土砂災害を引き起こす降雨について	○杉本利英 吉村元吾, 菅原寛明, 田中健貴, 牧野裕至, 景山健彦, 藤田暁, 坂井紀之, 藤田浩史, 木谷和大	257
V-104	高感度地震観測網で観測された土砂移動発生箇所近傍での地盤振動の特性	○浅原裕 海原荘一, 木下篤彦, 田中健貴	259
V-105	基岩地下水位変動に着目した深層崩壊の発生予測に資する雨量指標の検討	○千野佑輝 小杉賢一朗, 吉村元吾, 菅原寛明, 田中健貴	261

## 警戒・避難(2)

5月17日(木) 15:50-17:10 座長: 山下祐一(テクニコ)			
論文番号	タイトル	著者名	ページ
V-106	兵庫県箇所別土砂災害危険度予測システムの活用に向けた取り組み -警戒避難システムとしての現状と課題, 公表へ向けての取り組み-	○鶴野聡 石田博彰, 井出光司, 沖村孝, 中川涉, 原口勝則, 鏡原聖史, 鳥居宣之	263
V-107	住民個人のための土砂災害タイムライン作成補助ツールの検討	○大村さつき	265
V-108	8.20広島土砂災害後の復興まちづくり支援	○山下祐一 古川智	267
V-109	実践形式を組み込んだ学習型の大規模土砂災害合同演習	○矢下誠人 石塚忠範, 藤原克哉, 服部浩二, 岩村美樹, 蒲原潤一, 河合水城, 坂口哲夫, 浅見晃菜, 流川遥平	269
V-110	地区防災計画制度の普及による地域防災力の向上を目指して	○井良沢道也 小原孝一, 平門由佳子	271

●ポスター発表（国際会議室）

5月16日は奇数番号，5月17日は偶数番号が発表となります。

論文番号	タイトル	著者名	ページ
P-001 (T2-06)	集中豪雨時の土砂移動に関する谷底低地の安全性と微地形の関係	○小林浩 小野田敏，下河敏彦	371
P-002 (T2-07)	土石流が発生する可能性のある降雨の早期の予測について	○牧野裕至 綱川浩章，吉村元吾，菅原寛明，田中健貴，杉本利英，藤田暁，坂井紀之	373
P-003 (T2-08)	平成29年九州北部豪雨 福岡県側の土砂災害（1）—東峰村の被災状況の整理—	○曾我智彦 前川哲志，平川澄美，鳥田英司	375
P-004 (T2-09)	平成29年九州北部豪雨 福岡県側の土砂災害（2）—砂防施設の状態と土砂捕捉効果の状況—	○宇城輝 田代健二，渡辺隆吉，鳥田英司	377
P-005 (T3-07)	富士川水系・大武川第50床固工における浮遊砂観測結果の分析と考察	○富田邦裕 叶正興，井内拓馬，重村一馬，田中秀基，小町谷章，木暮一也，角岳志，山野利勝，藤田正治	379
P-006 (T4-06)	チェーンアレー探査を用いたドンドコ沢岩石なだれの2次元堆積構造の把握	○秋山晋二 林久夫	381
P-007 (T4-07)	歴史時代の大規模崩壊による山地河川の地形変化とその影響—赤石山地ドンドコ沢岩石なだれの再検討—	○木村諤 山田諤，苅谷愛彦，井上公夫	383
P-008	異なる流量条件でのバンダル周辺における河床変動特性	○長谷川祐治 橋崎卓，川池健司，中川一，太田一行	385
P-009	富士山大沢崩れにおける土石流の発生と渓床堆積物の堆積状況の関係	○今泉文寿 中村亮佑，逢坂興宏，守口海，土屋智，岡本憲男，杉本宏之，鈴木聡，佐藤慎一，柏原佳明	387
P-010	粒子法と格子法を結合した土石流シミュレーション手法に関する検討	○鈴木拓郎 堀田紀文	389
P-011	崩壊に起因する土石流の2次元再現計算	○西口幸希 日名純也，内田太郎，松本直樹，桜井亘	391
P-012	流砂観測スーパーサイトの整備（穂高砂防観測所、足洗谷）	○野中理伸 水山高久，堤大三，宮田秀介	393
P-013	ハイドロフォンデータによる砂防事業効果評価の可能性に関する一考察	○重村一馬 牛腸宏，田中秀夫，富山昌延，黒岩忠夫，富田邦裕，叶正興，山本和彦	395
P-014	自由越流する粒子によるダム水叩き部への衝突に関する実験	○太田一行 佐藤隆宏，竹内康生	397
P-015	粒度分布の違いが透過型砂防堰堤の土砂捕捉に与える影響に関する水路実験	○松本直樹 内田太郎，桜井亘，松原智生，奥山遼佑，日名純也，里深好文	399
P-016	土石流の流動深方向の粒径別濃度分布	○木佐洋志 三好岩生	401
P-017	渓床勾配と集水面積に基づく土石流による侵食土砂量の推定手法の検討	○工藤司 内田太郎，松本直樹，桜井亘	403
P-018	The effect of polymer on the change in the hydrograph of the successive debris flow	○Kim Yong Rae Takashi Yamada	405
P-019	濁度成分の堰堤滞留効果に着目した崩壊監視手法に関する研究	○筒井和男 西岡恒志，榎原伴樹，木下篤彦，田中健貴	407

P-020	加速度センサを用いた土石流の流動特性の評価に関する実験的研究	○永野博之 高田光	409
P-021	十勝岳硫黄沢における大正泥流の流下痕	○黒澤貴之 山根誠, 池上忠, 本間宏樹, 大曾根啓介, 阿部拓実, 岩山誠, 浅野仁, 丸谷知己, 山田孝	411
P-022	荒廃溪流源頭部における土石流段波の流動形態	○横田優至 増井健志, 経隆悠, 今泉文寿, 逢坂興宏, 土屋智, 堀田紀文, 早川裕弐	413
P-023	階段状の溪床を流下する土石流の流動特性	○越智尊晴 竹林洋史, 長谷川祐治, 藤田正治	415
P-024	土地利用並びに地形データ解像度が土石流挙動に及ぼす影響	○林聖也 中谷加奈, 小杉賢一郎, 長谷川裕治, 里深好文	417
P-025	細粒土砂を含む土石流の相変化が流動・堆積に及ぼす影響	○麻野佑介 中谷加奈, 小杉賢一郎, 長谷川祐治, 里深好文	419
P-026	現地実験結果を活用したハイドロフォンの維持管理手法の提案	○田淵陽介 窪田敏一, 阿部勝博, 矢倉広和, 松橋憲吾, 笠原亮一	421
P-027	溪床堆積物再移動型土石流の発達プロセスに関する実験的研究	○谷川安平 山田孝, 保科朱里	423
P-028	土石流氾濫域におけるまちづくりのための土石流シミュレーションの活用法	○米田光佑 竹林洋史, 藤田正治	425
P-029	火山地帯を想定した軽量骨材で構成される土石流の基礎実験	○鈴木隆之 山田翔太, 小田晃	427
P-030	雲仙普賢岳炭酸谷における土石流発生に関する数値計算	○山本歩 高山翔揮, 里深好文	429
P-031	表層崩壊から土石流までを一連で予測する数値解析手法の検討	○蔭山星 飛岡啓之, 平川了治, 竹林洋史	431
P-032	火山性堆積物地帯の泥流における構成材料の沈殿条件の解析	○川原健士朗 水野秀明, 久保田哲也	433
P-033	天然ダムの決壊が下流域に与える影響に関する検討	○鬼頭和記 里深好文	435
P-034	2017年九州北部豪雨により筑後川水系妙見川で発生した斜面崩壊の地形的特徴と土砂移動量	○清水収 帆足直	437
P-035	堆砂域内部における流木・礫の捕捉状況の可視化について	○本田健 藤村直樹, 染谷哲久, 川上誠博, 武田大典, 本間哲郎	439
P-036	河床変動計算における流路形状の影響	○杉原成満 倉本和正, 水野秀明	441
P-037	過去の災害実績等に関するデータの蓄積が少ない地域における土砂災害ハザードマップの作成手法の検討～スリランカ国 Aranayake災害での検討事例～	○鈴木清敬 内田太郎, 松本直樹, 桜井亘, 岡本敦, 中谷加奈, 堀内成郎, 岩浪英二	443
P-038	豪雨時の山地中小河川の土砂動態計算	○内田太郎 松本直樹, 桜井亘, 中村直登, 西口幸希, 日名純也, 村上正人, 里深好文	445
P-039	伊豆大島大金沢斜面プロットにおける植生回復と土壌侵食量の変化	○若原妙子 石川芳治, 武藤静, 椋本真里奈, 石井靖彦, 岩崎紀子	447
P-040	兵庫県箇所別土砂災害危険度予測システムの活用に向けた取り組みー六甲山系谷頭凹地における土砂移動メカニズムの推定ー	○鳥居宣之 沖村孝, 中川涉, 原口勝則, 鏡原聖史, 村田貴幸, 石田博彰	449
P-041	阿武隈川上流における出水時の土砂移動特性について	○叶正興 井内拓馬, 高橋正志, 中野孝	451

P-042	六甲山系における近年の土砂移動状況の検討	○永田葉子 石塚忠範, 服部浩二, 岸本昌之, 小菅尉多, 敦賀屋研次郎	453
P-043	小洪川流域の縦断的な流砂水文観測状況とその結果	○鶴田謙次 椎葉秀作, 岡村修, 杉山和也, 吉村暢也, 遠藤哲雄	455
P-044	土砂生産流域の谷壁起伏量と堆積域の地形形成について	○池田潤	457
P-045	揖斐川上流における出水時流砂観測結果による土砂動態傾向の把握	○流川遥平 吉野睦, 片桐知治, 山本一兆, 小関輝明, 田中直, 吉田宇男, 森田威孝, 西陽太郎	459
P-046	Navigable Channel Characteristics in Braided Stream with Narrow Pass	○Tin Tin Htwe Yuji HASEGAWA, Hiroshi TAKEBAYASHI, Masaharu FUJITA	461
P-047	日高山脈東麓における平成28年台風10号豪雨による土砂移動現象のその後	○林真一郎 小山内信智, 古市剛久	463
P-048	大雨に伴う土砂堆積で形成される山地溪流の河床横断形の特徴-15年間の河床変動の推移から-	○福永悦子 北村宏太, 清水収	465
P-049	平成28年8月豪雨に伴う戸蔭別川流域の土砂移動実態の定量的評価	○永野統宏 早川智也, 松岡暁, 佐伯哲朗, 谷昭彦, 三上孝敏, 吉村俊彦, 石井崇, 小山内信智, 笠井美青	467
P-050	土砂動態モデルを用いたヒル谷における生息場の時空間変化	○村上秀香 藤田正治, 山野井一輝	469
P-051	平成29年7月九州北部豪雨における流木の発生と堆積の実態-妙見川・奈良ヶ谷川の事例-	○染谷哲久 藤村直樹, 石井靖雄, 西井洋史	471
P-052	平成28年台風10号出水による十勝川支川の河道変化の特徴	○李学強 柳井一希, 塩野康浩	473
P-053	天然林流域からの流出(V)-台風イベントによる粗粒状有機物の流出-	○鈴江卓也 中島皇, 山下貴之, 増尾貴裕, 福島慶太郎	475
P-054	航空写真を用いたDSMの構築と再現計算への適用について-昭和34年富士川災害に関する適用事例-	○角田皓史 加藤誠章, 福池孝記, 関英理香, 五十嵐勇氣, 田中秀基, 小町谷章, 木暮一也, 山野利勝, 角岳志	477
P-055	平成28年8月豪雨における十勝川水系の2溪流での河床変動の比較	○青木大輔 笠井美青	479
P-056	平成29年7月九州北部豪雨に伴う妙見川・奈良ヶ谷川における土石流発生溪流の特徴	○江藤稚佳子 水野秀明	481
P-057	砂防設備の下流における流砂水文観測について	○塚原直幸 西本晴男, 秋山一弥, 木下篤彦, 西岡恒志	483
P-058	土砂流出が著しい地域におけるシミュレーションを用いた土砂挙動の推定	○太田紘樹 柁木敏仁, 東和彦, 細山田美佐貴, 有嶋哲朗	485
P-059	土砂動態モデルを用いた平成29年7月九州北部豪雨での赤谷川流域におけるハザード群発生の解析	○鈴木豪太 山野井一輝, 藤田正治	487
P-060	富士山大沢崩れにおける土砂生産の特徴とタイミング	○岡本憲男 中村亮祐, 今泉文寿, 逢坂興宏, 守口海, 土屋智, 杉本宏之, 鈴木聡, 佐藤慎一, 柏原佳明	489
P-061	平成29年7月九州北部豪雨による北川右支川の土石流災害について	○小室知栄 池田誠, 矢野孝樹, 辻本和紀	491

P-062	シカ食害を受けた冷温帯林流域からの浮遊土砂流出：対照流域法による比較	○平岡真合乃 福島慶太郎, 水垣滋, 境優, 五味高志	493
P-063	赤谷の深層崩壊後の土砂流出が川原樋川との合流点に及ぼす影響	○井之本信 木下篤彦, 田中健貴, 桜井亘, 内田太郎, 臼杵伸浩, 岡野和行, 吉野弘祐	495
P-064	平成29年7月九州北部豪雨による八坂川の土石流災害について	○矢野孝樹 池田誠, 小室知栄, 辻本和紀	497
P-065	先行降雨が地震時斜面崩壊の発生場に及ぼす影響の検討	○秦雅之 平尾暢美, 池田寛, 一松晃弘, 桜井亘, 内田太郎, 高原晃宙, 萬徳昌昭	499
P-066	内陸地震における斜面崩壊分布推定式の検討	○飯田智之 山田隆二, 松田昌之, 高山陶子, 猪狩祥平, ハスパートル	501
P-067	地震観測に基づく山地における地震動増幅特性—地震動による崩壊リスク評価に向けて	○山田隆二 大角恒雄, 飯田智之, 小倉拓郎, 小松義隆, 阿部一徳, 木村卓, 小野寺哲也	503
P-068	地震動による土壌の保水性・透水性の変化が降雨流出に及ぼす影響	○村上智哉 小杉賢一朗, 正岡直也	505
P-069	昭和5年発生の北伊豆地震による土砂災害	○木村美香 西本晴男	507
P-070	熊本地震による崩壊土砂の斜面上堆積と二次移動発生要因	○梅谷涼太 斉藤はるか, 桂真也, 林真一郎	509
P-071	DInSARと航空レーザ測量とGNSSを用いた稲子岳の地すべり調査	○水野正樹 王純祥, 三五大輔, 西川大亮, 平田育士	511
P-072	糸魚川市海川流域の2箇所が発生した地すべりの特徴と移動体の土質性状	○石田孝司 金澤瑛, 丸山清輝, 石川茂, 平松晋也	513
P-073	平成29年10月22日の台風21号によって滑動した三波川帯地すべり—鉄道に近接する地すべりへの対応例—	○中山雅之 森川智, 岸畑明宏, 池上忠, 山根誠, 谷川正志, 高瀬尚人, 徳田岳志, 阿部拓実, 海堀正博	515
P-074	熊野参詣道横垣峠地すべりにおける降雨—地下水位の応答関係—地すべり安定性評価への土壌雨量指数の適用性検討—	○石田優子 古根川竜夫, 後誠介, 深川良一	517
P-075	融雪と蒸発散を考慮した実効雨量法による地すべり地の地下水水位変動解析	○桂真也 溝口芽衣	519
P-076	計測諸元の違いを考慮した航空レーザ測量による斜面変動把握手法の検討	○竹下航 藤平大, 後根裕樹, 中野陽子, 江藤千佳子, 櫻井由起子, 青木利昌	521
P-077	FOREST CHANGE DETECTION AT RECREATIONAL SITES IN CONSERVATION AREA	○Ridho Pratomo Masamitsu Fujimoto, Yoshifumi Satofuka	523
P-078	山地森林小流域の長期間観測による流出解析III—森林植生の異なる流域の比較—	○戒信宏 高瀬恵次	525
P-079	滋賀県葛川試験地における岩盤中の広域地下水調査手法としての空中電磁探査の適用性	○影浦亮太 奥村稔, 河戸克志, 佐藤敏久, 小杉賢一朗, 正岡直也	527
P-080	溶存物質濃度の主成分分析による地下水流動の解析	○金澤瑛 丸山清輝, 石田孝司, 小杉賢一朗, 勝山正則, 正岡直也, 木治佐保	529
P-081	堆積岩山地における水温に着目した地下水流動特性の推定	○柴田俊 正岡直也, 小杉賢一朗	531
P-082	六甲山西滝ヶ谷流域における洪水流出特性	○廣田大空 中谷加奈, 小杉賢一朗, 石塚忠範, 岸本昌之, 小菅尉多, 永田葉子	533
P-083	風化蛇紋岩地帯における円弧型二次すべりブロックの降雨流出過程	○吉野孝彦 桂真也	535

P-084	ナトリウムイオン濃度に着目した、堆積岩山地における溪流流量・水質に基岩内地下水が及ぼす影響	○木治佐保 小杉賢一郎, 勝山正則, 正岡直也, 小松正弥	537
P-085	鉄道沿線斜面における森林情報を加味した斜面安定解析	○中田慎 岡野和行, 山下修平, 野中彰太, 臼杵伸浩, 杉山友康	539
P-086	スギを対象とした引き倒し現地実験	○岡田康彦 黒川潮	541
P-087	姫川流域における深層崩壊跡地の標高分布特性に関する一考察	○野田敦夫 五十嵐祥二, 石田哲也, 浅野未来, 川上誠博, 松本祐樹	543
P-088	高頻度衛星画像を用いた土砂移動箇所の把握	○船越和也 織田和夫, 角田里美, 金宗煥, 服部聡子, 松田昌之, 屋木わかな, 太井正史, 池田義太郎	545
P-089	平成29年7月九州北部豪雨における林地被害状況	○黒川潮	547
P-090	空中写真を用いた多視点ステレオによる開口亀裂の自動抽出	○西村直記 臼杵伸浩, 江口友章, 勝又善明, 滝川正則, 中川雅史, 井草流星	549
P-091	平成26年広島豪雨災害における土石流発生源の地形特性 その3	○吉永子規 尾崎順一, 中野陽子, 安海高明, 小林浩	551
P-092	天竜川上流域における深層崩壊の発生する恐れのある斜面の抽出検討事例	○梶原あずさ 椎葉秀作, 岡村修, 山根宏之, 杉山和也, 深見悠矢, 江口友章, 坂口宏, 内藤直司	553
P-093	2008年岩手・宮城内陸地震後に発生した斜面変動の分析	○林一成 井良沢道也, 王凱, 深澤真聖	555
P-094	和歌山県有田川上流域における昭和28年(1953)の土砂災害について	○井上公夫 吉村元吾, 木下篤彦, 田中健貴, 菅原寛明, 坂口武弘, 西岡恒志, 中根和彦, 今村隆正	557
P-095	Simulation of Large-Scale Shallow Landslide Triggered by Heavy Rainfall using IRIS Model	○陳振宇 吳軒蘋, 陳均維, 陳國威	559
P-096	兵庫県箇所別土砂災害危険度予測システムの活用に向けた取り組み-兵庫県内の新生代第三紀堆積岩類における地形・地質学的特徴と崩壊特性-	○中川涉 沖村孝, 鳥居宣之, 石田博彰, 原口勝則, 鏡原聖史	561
P-097	鬼ヶ城砂防堰堤におけるUAVを用いた急崖斜面の崩壊特性評価・対策工への適用事例	○横尾公博 高橋至, 柳川磨彦, 山根恭子, 池田誠, 長谷川怜思	563
P-098	広島市安佐北区高松山における斜面浸透・流出過程の現地観測	○梶昭仁 小森潤二, 秋山浩一, 宮田英樹, 寺尾晃平, 内田龍彦, 河原能久	565
P-099	降雨ピークから遅れて発生する斜面崩壊に関する実態分析	○鈴木大和 神山嬢子, 戸舘光, 野呂智之, 吉野弘祐, 秋山怜子, 松田昌之	567
P-100	阿蘇中央火口丘群北部における崩壊発生場の60年間の変遷および地形的特徴	○矢野敦久 篠原慶規, 経隆悠, 水野秀明, 久保田哲也	569
P-101	超音波現地透水試験法を用いた透水性の空間分布の把握	○稲垣大基 平岡伸隆, 伊良知慎太郎, 藤本将光, 田中克彦, 深川良一	571
P-102	SH型簡易貫入試験による土層区分の堆積岩地質への適用	○村田郁央 長谷川陽一, 野呂智之, 船山淳, 松澤真, 野池耕平, 木下篤彦, 西岡恒志	573

P-103	地層境界付近の地下水位変状と空中電磁探査解析結果に着目した表層崩壊危険斜面抽出の研究	○坂口武弘 西岡恒志, 榎原伴樹, 木下篤彦, 田中健貴, 河戸克志	575
P-104	堰堤等の基礎補強時における網状鉄筋挿入工 (E.P. ルートパイル工) の高度化に関する実験	○藤本将光 前川裕哉, 原田紹臣, 小西成治, 疋田信晴	577
P-105	斜面内のパイプ流周辺における地下水位変動に関する実験的考察	○伊良知慎太郎 平岡伸隆, 稲垣大基, 藤本将光, 田中克彦, 深川良一	579
P-106	広域を対象とする簡易水質調査を活用した深層崩壊の恐れのある斜面抽出の検討	○河合政岐 下村慎一郎, 大原崇裕, 地頭蘭隆, 石川昌信, 松本敏	581
P-107	熊本地震により形成された亀裂斜面の層序の特徴と土壌特性	○荒田洋平 五味高志, Roy C Sidle, 王功輝	583
P-108	衛星SAR解析による平成29年7月九州北部豪雨での土砂移動域の抽出	○下村博之 小俣雅志, 森田保成, 阿部直樹, 寶楽裕, 船木俊郎, 三五大輔	585
P-109	阿蘇カルデラにおける渓流水・湧水を活用した崩壊予測	○宮本祐成 地頭蘭隆, 木場彬仁, 角之上真由, 西村富美佳, 水流竜馬, 清崎淳子	587
P-110	GISによる異なるメッシュサイズを用いた深層崩壊危険斜面の抽出	○山口明日香 笠井美青	589
P-111	阿蘇カルデラ壁における平成24年7月九州北部豪雨による斜面崩壊発生箇所の地形・地質要因	○斉藤はるか 梅谷涼太, 桂真也, 林真一郎	591
P-112	急傾斜地における崩土の流動現象に関する実験	○山本和輝 藤本将光, 原田紹臣, 青木康真, 里深好文	593
P-113	現地モニタリングに基づく事前道路通行規制区間の解除方法に関する研究	○館野祐一郎 藤本将光, 小田和広, 小泉圭吾, 小山倫史, 鏡原聖史, 鳥居宣之	595
P-114	斜面崩壊前LPデータを用いた微地形強調図による平成23年加勢蛇川上流域斜面崩壊の分析	○中村公一 今西将文	597
P-115	南アルプス付加体堆積岩地域における地すべり地帯の地形地質要因解析	○輿水康二 山川陽祐	599
P-116	始良カルデラ壁における渓流水・湧水を活用した崩壊予測	○木場彬仁 地頭蘭隆, 角之上真由, 宮本祐成, 西村富美佳, 水流竜馬, 清崎淳子	601
P-117	平成29年7月九州北部豪雨による表層崩壊予防工施工箇所と周辺の崩壊状況について	○鏡原聖史 沖村孝, 荒木繁幸, 寺岡克己, 柴田佳久	603
P-118	樹木根系による土のせん断強度補強効果疑似根を用いた一面せん断試験による検討	○山本蓉子 逢坂興宏, 今泉文寿, 土屋智, 久保田紀子	605
P-119	多様な土壌水分特性の推定に対する粒子フィルタの有用性	○伊藤真一 小田和広, 小泉圭吾	607
P-120	2018 implementation plan for expansion of erosion control works focusing on living spheres in Korea	○Kun-Woo CHUN Youn-Tae LEE, Suk-Woo KIM, Tsugio EZAKI	609
P-121	三次元地形モデルを活用した土砂量および流木量算出方法に関する一考察	○鈴木崇 野田敦夫, 榊仁一, 森良樹, 渋谷典幸	611
P-122	歴史的砂防施設の利活用の現状と課題について	○澤陽之 井良沢道也, 熊谷和馬, 我田哲夫, 前田啓成	613
P-123	狭隘箇所における砂防堰堤整備の課題と対応方法の検討	○佐藤敏明 綱川浩章, 有澤俊治, 秋田尚孝, 矢野孝樹, 辻本和紀, 菊池英明, 手嶋良祐	615

P-124	天然ダム形成箇所における無人化施工を活用した応急対策工事について	○菅原寛明 吉村元吾, 上田智宗, 山村登, 橋本雅行	617
P-125	木曾川水系における流木の発生原因と流出実態	○黒岩知恵 綱川浩章, 有澤俊治, 秋田尚孝, 梅村裕也, 湯川典子, 木田千鶴, 大橋一智, 望月純, 梶原あずさ	619
P-126	越美山系における深層崩壊に起因する土砂災害に対するハード対策の検討事例	○江口友章 吉野睦, 片桐知治, 山本一兆, 小関輝明, 坂口宏, 富田康裕, 梶原あずさ, 勝又善明, 吉野弘祐	621
P-127	前庭保護工における流木の挙動と流木捕捉効果の検証	○鶴見侑生 金野崇史, 溝口裕也, 斉藤武, 吉田圭佐, 田中秀基, 小町谷章, 木暮一也, 山野利勝, 角岳志	623
P-128	緊急時における災害想定のための高効率な氾濫計算プログラムの開発	○高橋佑弥 藤村直樹, 水野正樹	625
P-129	砂防分野におけるi-Constructionの運用に向けた一考察	○西方博幸 原田紹臣, 石原孝雄, 伊藤靖, 曾我享彦, 後藤侑亮, 金子智彦, 澤端秀隆, 水山高久	627
P-130	牛伏川上流におけるニセアカシア林相転換の状況	○山田晃 田下昌志, 相河政登, 横山達, 蒲原潤一, 井上公夫, 中根和彦, 中田慎	629
P-131	大規模災害を引き起こした降雨の特性に関する研究	○里深好文 石川莉沙子	631
P-132	土石流による木造家屋の破壊限界評価	○山田孝	633
P-133	鋼製透過型砂防堰堤の捕捉過程並びに閉塞モデルに関する検討	○中谷加奈 楠田夏子, 長谷川祐治, 里深好文, 水山高久	635
P-134	平成26年8月20日広島土砂災害における土石流・流木流下防止緊急対策工の設計・施工について	○荒木義則 大久保雅彦, 井田源太郎	637
P-135	掃流区間におけるコンクリートスリット堰堤の流木捕捉に関する研究	○佐藤厚慈 原田紹臣, 伊藤靖, 中谷加奈, 高山翔揮, 里深好文, 水山高久	639
P-136	既設砂防堰堤を対象とした補強対策設計条件の検討	○村松広久 大坂剛, 金子秀樹, 高橋至, 柳川磨彦, 関敏文, 内田太郎, 藤田正治, 水山高久, 水谷佑	641
P-137	材料の特殊性に着目した砂防ソイルセメントの強度特性(その4)	○藤澤久子 小林浩二, 三池力, 松田悟, 伊藤隆郭	643
P-138	砂防施設破壊時における降雨と外力に関する調査	○赤澤史顕 藤村直樹, 劉詩雨, 武澤永純, 石井靖雄, 秋山怜子	645
P-139	耐摩耗性・耐衝撃性に特化した材料と急速施工システムの開発	○神田利之 島口典明, 米沢洋, 渋谷隆	647
P-140	道路盛土横断排水工における閉塞軽減構造の土石流及び流木捕捉機能に関する一考察	○坂本良祐 原田紹臣, 高山翔揮, 里深好文, 松元志津佳, 吉田一雄, 中谷加奈, 水山高久	649
P-141	大型台風を想定した住民主体のタイムラインづくりの取り組み事例	○倉本和正 西條俊和, 杉原成満, 秦雅之, 濱田隆敬, 山野亨, 武田紗也香	651
P-142	地域防災力向上のためのソフト対策取り組み事例(1)	○江川佳苗 鳥田英司, 坂下晴佳, 財津憲史	653
P-143	土砂災害情報収集システムにおける発災推定用キーワードの検証	○小林拓也 菊井稔宏, 宮瀬将之, 本田正晃, 大塚尚志	655

P-144	天竜川水系における水害・土石流被害簡易表示システムの開発（その2）	○坂口宏 椎葉秀作, 岡村修, 杉山和也, 柴垣昂平, 梶原あずさ, 吉野弘祐, 江口友章	657
P-145	土砂災害発生予測精度向上に向けた素因特性ごとに適した降雨指標の検討	○戸舘光 村田郁央, 鈴木大和, 野呂智之, 秋山怜子, 松田昌之	659
P-146	豪雨発生確率評価と土砂災害フラジリティ評価を活用した土砂災害切迫性評価手法の提案	○池田寛 野呂智之, 神山嬢子, 鈴木大和, 戸舘光, 倉本和正, 杉原成満	661
P-147	兵庫県丹波市周辺を例とする地形特性を考慮した斜面崩壊の発生に関する基準値	○小田和広 越村謙正, 伊藤真一, 小泉圭吾	663
P-148	四国山地砂防事務所における地域防災力向上施策	○平澤良輔 伊藤誠記, 山崎隆幸, 岡川英智, 佐光洋一, 酒谷幸彦, 河合水城, 山口悠	665
P-149	深層学習を用いた画像解析及びクラスタリングによる土砂災害の素因特性の抽出	○中西宏彰 野呂智之, 神山嬢子, 鈴木大和, 戸舘光, 家田泰弘, 片嶋啓介, 大坪隆三, 相澤明宏, 潮見礼也	667
P-150	避難行動訓練教材EVAGを用いた防災教育の取り組み	○山田知瑛里 斎田友理子, 土佐信一, 清水彩香, 中村清美, 眞弓孝之	669
P-151	地域防災力向上のためのソフト対策取り組み事例（2）	○坂下晴佳 江川佳苗, 鳥田英司, 財津憲史	671
P-152	地蔵寺川流域における深層崩壊に起因する土砂災害の被害想定手法について	○児玉龍朋 伊藤誠記, 平澤良輔, 田所真路, 村上睦実, 内田太郎, 松本直樹, 横尾公博, 池田誠, 大塚智久	673
P-153	平成29年10月22日台風21号豪雨で発生した梅本川土石流災害と対応について	○岡田和美 谷元明彦, 新堀由幸, 山口雄一	675
P-154	全国の3次メッシュを対象としたラフ集合による土砂災害発生の重要要因の抽出	○谷田佑太 野呂智之, 神山嬢子, 鈴木大和, 戸舘光, 海原荘一, 只熊典子, 竹本大昭, 藤原康正, 佐藤丈晴	677
P-155	近年の土砂災害における前兆現象と考えられる水・土砂動態覚知と災害発生までの時間	○小松美緒 内田太郎, 桜井亘	679
P-156	土砂災害に対する警戒避難意識向上に向けた教育カリキュラムの検討	○松木敬 吉村元吾, 菅原寛明, 田中健貴, 此松昌彦, 江種伸之, 池田一平	681
P-157	平成28年熊本地震前後における土砂移動現象発生時の各種降雨指標の分析	○渡邊輝嗣 桂真也, 林真一郎, 梅谷涼太, 齋藤はるか, 野呂智之, 村田郁央	683
P-158	草津白根山噴火における合成開口レーダー衛星画像による噴火箇所の特長	○三五大輔 鵜殿俊昭, 小俣雅志, 下村博之, 吉川和男, 石岡義則, 榊原庸貴	685
P-159	岩手山砂防堰堤探検隊における防災教育の効果分析	○佐藤承未 尾崎順一, 吉永子規, 伊藤英之	687
P-160	『台湾日々新報』から見る土砂災害と防災教育展開に向けた提案	○林怡資	689
P-161	浅野川伝統的建造物群保存地区の洪水の危険性	○Qin xin 藤本将光, 里深好文	691
P-162	兵庫県箇所別土砂災害危険度予測システムの活用に向けた取り組みー土石流判定手法の課題整理ー	○原口勝則 沖村孝, 中川渉, 鏡原聖史, 鳥居宣之, 石田博彰, 鎗水正和	693
P-163	湛水した砂防堰堤の堆砂量把握手法	○北原一平 岩沢博章, 花田一二, 川原浩喜, 高岡善明, 澤田悦史, 堂ノ脇将光, 尾城隆紀, 三上海人, 前田祥吾	695

P-164	ディープラーニングと赤色立体地図を用いた微地形自動判読手法の検討	○高山陶子 濱田耕平, 花井健太, 織田和夫, 角田里美	697
P-165	SfM/MVSを用いた崩壊斜面における土砂変動量算出への適用性検討	○服部聡子 織田和夫, 高山陶子	699
P-166	UAV 搭載レーザによる立山工事専用軌道沿い斜面の計測と落石点検への活用	○熊倉歩 高橋至, 柳川磨彦, 村元陽介, 山根恭子, 高山陶子, 澤陽之	701
P-167	静止画像を用いた流量推定プログラムの開発	○松本定一 椎葉秀作, 岡村修, 杉山和也, 山根宏之, 石井秀樹, 池島剛	703
P-168	UAV 搭載型レーザによる砂防施設の計測について	○長野英次 萬徳昌昭, 牧谷雄大, 小林浩, 安海高明, 松井宗廣, 弓真由子, 前田明仁, 鈴木英夫	705
P-169	複合現実を実現するデバイスで作成したコンテンツの砂防分野への適用検討	○太田敬一 後藤裕子, 西村正寛	707
P-170	砂防調査を目的としたドローン搭載レーザースキャナの活用について	○西川友章 中谷加奈, 長谷川祐治, 島田徹, 名草一成, 徳岡杜香, 笠原拓造	709
P-171	ALOS-2/PALSAR-2を用いた干渉SAR解析における斜面変動検出性能の評価	○平田育士 吉川和男, 柴山卓史, 森田保成, 神山嬢子, 野呂智之, 鈴木大和, 山下久美子	711
P-172	火山砂防地域における鋼製砂防構造物の点検調査及び変状レベルの評価手法	○長塚結花 池田誠, 横尾公博, 松本卓也, 佐藤宏樹, 村井瞳	713
P-173	砂防施設点検におけるUAVの活用事例	○長谷川謙二 綱川浩章, 有澤俊治, 秋田尚孝, 浅野雅博, 刑部博, 中山貴士, 藤田昌彦	715
P-174	金山沢源頭部の土砂移動とその面的なモニタリングについて	○佐藤匠 石田哲也, 浅野未来, 久保毅, 西村智博, 室井翔太, 向山栄	717
P-175	航空レーザ計測による平成26年噴火以降の御嶽山周辺状況の把握	○美土路哲也 有澤俊治, 水野利香, 平林大輝, 中西計友, 杉井大輔, 板野友和, 野呂数馬	719
P-176	砂防施設の健全度評価に関する一考察	○松山洋平 手塚咲子, 田方智, 齋藤悠樹	721
P-177	IoTとエッジコンピューティングを用いた画像計測による災害監視に対応した自律型高機能力カメラの開発	○井深真治 肥後明豪, 福田昌宏, 五十嵐和秀, 水谷佑, 松本定一, 池島剛	723
P-178	数値実験によるハイドロフォンの測定限界に関する検討	○井内拓馬 内田太郎, 桜井亘, 高原晃宙, 小松美緒, 叶正興, 山本和彦	725
P-179	石狩川上流におけるALB手法を用いた河床変動モニタリングの適用性について	○皆木美宣 三浦克真, 西村義, 森文昭, 宇野女草太, 城下奨	727
P-180	実効雨量 を用いた土砂災害危険度判定手法の適による道路管理高化検討	○高田望 友村光秀, 渡邊涼一, 堀岡良則, 小杉賢一朗	729
P-181	LP差分解析と流砂観測を基にした土砂動態把握	○滝澤雅之 光永健男, 嶋原吉隆, 窪田敏一, 阿部勝博, 矢倉広和, 中村傑, 岸本博志, 新井瑞穂, 荒井健一	731
P-182	土石流監視カメラおよびLPデータ解析による山地河川の土石流・洪水流出の実態	○桜井亘 内田太郎, 高原晃宙, 工藤司, 友村光秀, 坂井大作	733
P-183	降雨時における流砂水文観測を活用した天然ダム監視手法について	○吉村元吾 菅原寛明, 田中健貴, 木下篤彦, 臼杵伸浩, 岡野和行, 吉野弘祐	735

P-184	衛星観測条件に着目したSAR強度画像による土砂移動箇所判読精度の検証 -九州北部豪雨の事例-	○山下久美子 神山嬢子, 鈴木大和, 野呂智之, 杉本惇, 柴山卓史, 鶴殿俊昭	737
P-185	最近の観測結果からみる雲仙普賢岳溶岩ドームの変動について	○武田大典 植野利康, 内田智彦, 西島純一郎, 田中聡, 吉川和男, 柴田俊彦, 本田健, 橋詰二三雄, 張暁兵	739
P-186	砂防関係施設維持管理支援システム【砂助】を活用した維持管理の合理化に関する提案	○木下悦男 原田紹臣, 岩崎貴志, 川島康史, 越康, 坂下江, 佐藤厚滋, 水山高久	741
P-187	長野県飯山市山腹崩壊に伴う土石流災害監視対策、吊り下げ式土石流センサー設置事例	○岡崎壮泰 猪又亘, 中村幸一, 高雄信行, 小林裕典, 山崎隆雄, 長谷川国宏	743
P-188	航空レーザ計測データを活用した砂防関係施設点検における施設周辺状況把握の試み~神奈川県箱根町大涌谷・須沢の砂防関係施設を事例として~	○窪田慎一 清水幹輝, 江守新	745
P-189	北海道駒ヶ岳における2時期の高密度電気探査と空中電磁探査の比較	○阿部征輝 三佐川剛昌, 則藤正信, 澤谷裕貴, 影浦亮太, 河戸克志, 清野耕史, 篠崎嗣浩, 江頭勲	747
P-190	災害前後に観測された単偏波SAR画像による土砂移動範囲の判読チェックリストの作成 -九州北部豪雨の事例-	○杉本惇 柴山卓史, 鶴殿俊昭, 小俣雅志, 野呂智之, 神山嬢子, 鈴木大和, 山下久美子	749
P-191	清津川流域におけるUAVレーザ測量手法等のICTを活用した溪流調査について	○中舎哉 北沢茂樹, 親松康義, 鈴木浩二, 河村倫明, 西川貴史	751
P-192	非接触火山泥流検知システム十勝岳実証試験によるLPWA無線通信の積雪寒冷地特性について	○柳町年輝 田口亮, 藤浪武史, 伊波友生	753
P-193	1984年インドネシア・メラピ火山噴火後の出水発生基準雨量の検討	○権田豊 野瀬田和明, 宮田秀介, 藤田正治, 堤大三, AkhyarMushthofa, SantosaSandy	755
P-194	火山灰物性から浸透能を概略的に推定する方法に関する一考察	○田方智 堤宏徳, 山田将喜, 山本陽子, 木佐洋志, 手塚咲子	757
P-195	火山噴火後に土石流を引き起こす降雨量の変化に関する考察	○厚井高志 藤沢康弘, 安養寺信夫, 村松悦由, 大城久尚, 城ヶ崎正人, 山田将喜, 山本陽子, 堤宏徳	759
P-196	UAVを用いた火山噴火時の緊急調査について	○藤本拓史 小松澤展, 田村圭司, 石北肇, 風間宏, 田中秀基, 萬徳昌昭, 松井宗廣, 長野英次, 安海高明	761
P-197	シナリオシミュレーション形式での火山防災訓練の実施事例	○池島剛 大森英人, 鈴木聡, 松本浩茂, 杉本宏之, 伊藤英之, 松尾環, 鎌田亮, 吉田政弘, 鷹島充寿	763
P-198	十和田火山ハザードマップにおける融雪型火山泥流の影響想定	○荒井健一 廣谷志穂, 岸本博志, 檜垣大助, 林信太郎, 青森県防災危機管理課, 秋田県総合防災課	765
P-199	プロジェクションマッピングを活用した火山噴火被害想定の説明事例	○笠原亮一 飯沼達夫, 上條孝徳	767
P-200	火山噴出物の特性および降雨特性に着目した土石流発生形態に関する一考察	○藤沢康弘 厚井高志, 安養寺信夫, 山本陽子, 山田将喜, 堤宏徳, 大城久尚, 村松悦由, 城ヶ崎正人	769

P-201	航空レーザーデータの差分解析による雲仙岳溶岩ドームの中長期変動	○櫻井由起子 山村祥子, 安海高明, 藤本拓史, 江藤稚佳子, 光武久修, 田中聡, 田中宏和	771
P-202	火砕流対策としての熱風防護柵について	○安海高明 松井宗廣, 長野英次, 江藤稚佳子, 櫻井由起子, 藤本拓史	773
P-203	火山地域における備蓄ブロックの有効活用検討事例	○金野崇史 中野孝, 古山剛, 齊藤武, 川俣英之, 川崎巧	775
P-204	火山噴火時立入困難地域の状況把握のための遠隔調査ユニットならびにUAVを用いた運搬手法の開発への取り組み	○家田泰弘 堤宏徳, 山田將喜, 山本陽子, 佐渡耕一郎, 荒木強, 高橋信一, 潮見礼也, 相澤明宏, 河野元	777
P-205	近年の火山噴火に伴い発生した溶岩流に対する数値シミュレーションによる再現性の検証	○河野元 大坪隆三, 片嶋啓介, 家田泰弘, 潮見礼也	779
P-206	降灰厚さと火口からの距離の関係についてー桜島の事例ー	○瀬戸秀治 藤村直樹, 水野正樹, 寶杰, 西井洋史, ワンチャオウエン	781
P-207	融雪型火山泥流発生過程に関する融雪実験と数値解析シミュレーション	○山口翔大 宮田秀介, 堤大三, 藤田正治	783
P-208	UAVを用いた火山灰堆積状況および浸透能の概略把握の試み	○手塚咲子 堤宏徳, 山田將喜, 山本陽子, 田方智, 木佐洋志	785
P-209	平成23年1月新燃岳噴火に伴う降灰の流出について	○高橋秀明 前寺雅紀, 本多泰章, 安養寺信夫, 首藤美誠, 高橋史哉, 地頭蘭隆, 清水収	787
P-210	火山泥流に寄与する融雪水量推定のための実験的研究ー熱水混じりの高温土砂が融雪に供給される場合ー	○鈴木貴大 山田孝, 笠井美青	789
P-211	緊急ハード対策工の構造と評価指標(案)に関する考察ー既存資材の組合せや新工法による緊急ハード対策工の立案に向けてー	○前寺雅紀 栢木敏仁, 池田暁彦, 小林拓也	791
P-212	立入規制がかけられた火山地域におけるUAVの利活用	○金井啓通 栢木敏仁, 東和彦, 細山田美佐貴, 有嶋哲朗	793
P-213	新燃岳2017年10月噴火に伴い降下した火山灰の物性および浸透能	○湯澤樹 首藤美誠, 高橋史哉, 堤宏徳, 山田將喜, 山本陽子, 小林豊, 田方智	795
P-214	衛星画像を用いたナラ枯れ被害状況の把握と防除対策の取り組みについて	○池田欣子 石塚忠範, 明見章史, 岸本昌之, 船越和也, 山賀由貴, 梅村裕也, 金宗煥	797
P-215	地震による斜面崩壊の影響範囲の検討	○萬徳昌昭 高原晃宙, 桜井亘, 内田太郎, 秦雅之, 池田寛, 一松晃弘	799
P-216	大源太川第1号砂防堰堤補強工事における二重式仮締切の詳細設計	○森浜哲志 森下淳, 渡邊正一, 小野知義, 太子博晶, 横川泰希, 角田和史	801

